



PATENT
4653-105P

IN THE U.S. PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicant: Young-Kwang BYUN Conf.:
Appl. No.: 10/671,507 Group:
Filed: September 29, 2003 Examiner: NOT ASSIGNED
For: COSMETIC CASE FOR LIQUID COSMETICS

L E T T E R

Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

October 20, 2003

Sir:

Under the provisions of 35 U.S.C. § 119 and 37 C.F.R. § 1.55(a), the applicant(s) hereby claim(s) the right of priority based on the following application(s):

<u>Country</u>	<u>Application No.</u>	<u>Filed</u>
KOREA	2003-0040049	June 20, 2003


A certified copy of the above-noted application(s) is(are) attached hereto.

If necessary, the Commissioner is hereby authorized in this, concurrent, and future replies, to charge payment or credit any overpayment to Deposit Account No. 02-2448 for any additional fee required under 37 C.F.R. §§ 1.16 or 1.17; particularly, extension of time fees.

Respectfully submitted,

BIRCH, STEWART, KOLASCH & BIRCH, LLP

By


Joseph A. Kolasch, #22,463

JAK/mks
4653-105P

P.O. Box 747
Falls Church, VA 22040-0747
(703) 205-8000

Attachment(s)

(Rev. 09/30/03)

4653-105P
Young-Kwang Byun
App. No. 10/671,507
filed 9-29-03
703-205-8000
Doc. 1 of 1

대한민국 특허청

KOREAN INTELLECTUAL
PROPERTY OFFICE

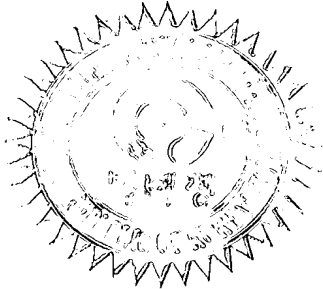
별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto
is a true copy from the records of the Korean Intellectual
Property Office.

출원번호 : 10-2003-0040049
Application Number

출원년월일 : 2003년 06월 20일
Date of Application JUN 20, 2003

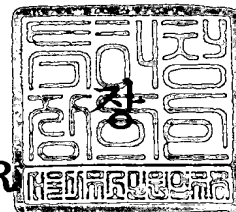
출원인 : 변영광
Applicant(s) BYUN, YOUNG KWANG



2003 년 09 월 03 일

특 허 청

COMMISSIONER



【서지사항】

【서류명】 특허출원서
 【권리구분】 특허
 【수신처】 특허청장
 【제출일자】 2003.06.20
 【발명의 명칭】 액상 화장품 용기
 【발명의 영문명칭】 COSMETICS CASE

【출원인】

【성명】 변영광
 【출원인코드】 4-1995-098441-7

【대리인】

【성명】 최평열
 【대리인코드】 9-1998-000589-1
 【포괄위임등록번호】 2003-024105-0

【발명자】

【성명】 변영광
 【출원인코드】 4-1995-098441-7

【심사청구】

청구

【취지】

특허법 제42조의 규정에 의한 출원, 특허법 제60조의 규정에 의한 출원심사를 청구합니다. 대리인 최평열 (인)

【수수료】

【기본출원료】	17 면	29,000 원
【가산출원료】	0 면	0 원
【우선권주장료】	0 건	0 원
【심사청구료】	1 항	141,000 원
【합계】		170,000 원
【감면사유】	개인 (70%감면)	
【감면후 수수료】	51,000 원	

【첨부서류】

1. 요약서·명세서(도면)_1통

【요약서】**【요약】**

본 발명은 액상으로 된 립스틱 혹은 파운데이션과 같은 화장품을 저장하여 필요시 화장품을 강제로 토출시켜 사용할 수 있도록 한 액상 화장품 용기에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 상부동체(20)와 용기몸체(10)로 결합 구성되어 상부동체(20)의 상부로는 뚜껑(60)이 결합되고, 용기몸체(10)의 저부로는 마개(50)가 결합되어 구성되는 것에 있어서, 용기몸체(10) 내측으로 스크류봉(40)에 나사 결합되는 피스톤(47)을 설치하고, 상기 스크류봉(40)의 상단에 형성된 내측홀(41) 내에 스프링(42)과 역지볼(43)을 설치하여 용기몸체(10)의 정,역회전에 따라 피스톤(47)이 상하 이동하면서 역지볼(43)에 압력을 가하여 내측홀(41)을 개폐함으로써, 액상화장품(100)의 배출 및 차단이 자유롭게 조절될 수 있도록 한 것이다.

【대표도】

도 2

【명세서】

【발명의 명칭】

액상 화장품 용기{COSMETICS CASE}

【도면의 간단한 설명】

도1은 본 발명에 따른 실시예의 사시도.

도2는 본 발명에 따른 실시예의 분리 사시도.

도3은 본 발명에 따른 실시예의 결합단면도.

도4는 본 발명에 따른 사용상태의 단면도.

도5는 도4의 'A'부의 확대 단면도.

도6은 종래의 사시도.

도7은 종래의 분리 사시도.

* 도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명 *

1 액상화장품	10 용기몸체
12 몸체끼움부	14 상부돌출테
16 단턱	20 상부동체
26 고정돌출면	30 유출관
32 유출통로	34 플랜지

35 D-커팅면	36 내측고정면
38 함습체	40 스크류봉
41 내측홀	42 스프링
43 역지בל	44 스크류봉끼움부
45 D-커팅면	46 유통공
47 지지부	48 오링
49 피스톤	50 마개
52 지지홈	60 뚜껑

【발명의 상세한 설명】

【발명의 목적】

【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】

<22> 본 발명은 액상으로 된 립스틱 혹은 파운데이션과 같은 화장품을 저장하여 필요시 화장품을 강제로 토출시켜 사용할 수 있도록 한 화장품 용기에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 용기몸체를 실린더형으로 구성하여 정회전 또는 역회전에 따라 스크류봉에 나사 결합된 피스톤이 상하 승강하면서 역지בל에 압력을 가하여 내측홀을 개폐하도록 함으로써, 용기 내의 액상화장품이 외부로 토출 및 차단이 자유롭게 이루어질 수 있도록 한 것이다.

<23> 일반적으로 화장품은 고체 상태 혹은 액체와 적절히 혼합된 액체 상태의 화장품으로 나누어 지며, 근래 사용자의 편의를 위하여 립스틱 혹은 파운데이션과 같은 화장품이 액상으로 공급되고 있는데, 대략 펜슬형상으로 된 용기내에 액상

의 화장품을 충전시켜 사용시 용기의 어느 한 부분을 회전시키면 용기내 화장품이 상부 화장술 설치 부분으로 토출되어 화장을 할 수 있도록 된 것으로서 그 구조가 다양하게 제안 사용되고 있다.

<24> 종래 액상 화장품 용기를 도6 내지 도7에 의해 살펴보면 다음과 같다.

<25> 용기는 대략 액상 화장품이 수용되는 용기몸체(1), 화장품이 토출되어 화장을 할 수 있는 화장술(2) 및 화장술(2)을 보호하는 뚜껑(3)으로 이루어 진다.

<26> 상기 용기몸체(1)내에는 수용된 액상 화장품을 화장술(2)측으로 밀어내는 피스톤(3)을 갖는 로드(4)와, 상기 로드(4)에 나사 결합되고 동시에 몸체(1)벽에 고정되어 로드(4)의 가동(상측으로 이동)을 도와 주는 너트부재(5a)와 너트부재(5a)에 대하여 일방향으로만 회전하는 일방향회전안내부재(5b)로 이루어진 가동체(5) 및 상기 로드(4)를 회전시키는 로드가동캡(6)으로 이루어져 있다.

<27> 상기와 같이 구성된 종래의 액상 화장품 용기는, 로드(4)의 선단부로 결합되는 피스톤(3)이 로드(4)선단부에 형성된 걸림부(4a)에 끼워져 결합되어 있으므로 로드(4)로부터 피스톤(3)의 유동이 심하게 이루어질 뿐만 아니라, 작은 충격에도 쉽게 분리되어지는 단점을 가지고 있고, 로드(4)의 후단으로 끼워져 일방향 회전안내부재(5b)에 반발력을 가하는 스프링(7)의 일단이 로드가동캡(6)에 직접 지지되어져 있어 로드가동캡(6)을 회동시킬 때 스프링(7)의 일단이 로드가동캡(6)에 간섭이 일어나 로드가동캡(6)의 회전이 원활하게 못하며, 소리가 발생하는 단점을 가지고 있다.

<28> 또한, 너트부재(5a)와 너트부재에 대하여 일방향 회전하는 일방향회전안내 부재(5b)로 이루어진 가동체(5)에 의하여 일방향 회전만 가능하고 역회전이 불가능하여 약간의 충격이나 압력 또는 꺼꾸로 위치할 때 액상화장품이 흘러 나오는 것을 방지할 수 없는 문제점이 있었다.

【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

<29> 본 발명은 종래의 액상 화장품 용기의 문제점을 해결하기 위하여 용기몸체 내측으로 스크류봉에 나사 결합되는 피스톤을 설치하고, 상기 스크류봉의 상단에 형성된 내측홀 내에 스프링과 역지볼을 설치하여 용기몸체의 정,역회전에 따라 피스톤이 상하 이동하면서 역지볼에 압력을 가하여 내측홀을 개폐함으로써, 액상 화장품의 배출 및 차단이 자유롭게 조절될 수 있도록 한 액상 화장품 용기를 제공하고자 함이다.

【발명의 구성 및 작용】

<30> 상기한 목적을 달성하기 위한 본 발명에 따른 액상 화장품 용기의 특징은 용기몸체의 회전에 의하여 상기 용기몸체(10) 내부에 설치된 피스톤(47)이 스크류봉(40)을 타고 승강하면서 용기몸체(10) 내부에 압력을 가함에 따라 스크류봉(40)의 상부에 형성된 내측홀(41)에 삽설된 역지볼(43)을 개방시켜 용기몸체(10) 내부에 저장된 액상화장품(100)을 스크류봉(40)의 상부에 형성된 유통공(46) 및 내측홀(41)을 지나 유출관(30)의 내부에 형성된 유출통로(32)를 통하여 외부로

일정량 배출되도록 함과 동시에 상기 용기몸체(10)의 회전이 정지하게 되면 용기 몸체(10) 내부의 압력이 낮아져 상기 스크류봉(40)의 상부에 형성된 내측홀(41)에 삽입 설치된 스프링(42)의 탄발력에 의하여 역지볼(43)이 원상태로 복귀함으로써, 내측홀을 폐쇄하여 화장품이 배출되지 않도록 하는 것으로, 용기몸체의 정회전 또는 역회전에 따라 피스톤이 상,하승강하면서 역지볼에 압력을 가하여 내측홀을 개폐하도록 함으로써, 액상화장품의 배출 및 차단율 자유로이 조절할 수 있도록 한 것으로, 그 구성은 다음과 같다.

<31> 내측으로 상부돌출테(14)를 갖는 끼움부(12)가 형성된 용기몸체(10)의 상부로 하단 둘레부로 홈테(24)을 형성한 상부동체(20)가 끼워져 결합되고, 상기 용기몸체(10)와 상부동체(20)의 내부에는 유출관(30)과 피스톤(49)이 나사 결합된 스크류봉(40)이 내설 장착되며, 상기 용기몸체(10)의 저부에 마개(50)가 끼워져 결합된다.

<32> 상기의 유출관(30)은 내측으로 유출통로(32)를 형성하고, 하단 외측으로는 플랜지(34)가 형성되며, 상기 플랜지(34)의 상부 양측으로는 D-커팅면(35)이 형성되고, 내측으로는 내측고정면(36)이 형성된다.

<33> 상기의 유출관(30) 상부에는 화장품(100)이 이동되어 외부로 배출되는 작은 구멍이 뚫어지고 그 상부 끝단에는 섬유재로 된 후로킹팁 혹은 브러시와 같은 흡습체(38)가 끼워져 결합되며, 유출관(30)의 하단 내측으로는 피스톤(47)이 결합된 스크류봉(40)의 상측 끝부가 끼워져 고정되도록 구성된다.

<34> 상기 스크류봉(40)은 상부로 스프링(42)과 역지볼(43)이 삽입되는 내측홀(41)이 형성되고, 상기 내측홀(41)의 둘레 양측으로는 D-커팅면(45)이 형성된 스

크류봉끼움부(45)가 형성되어 유출관(30)의 하단에 끼워져 고정되며, 상기 내측 홀(41)의 하부로 유통공(46)이 관통 형성되어 용기몸체(10)에 저장된 액상화장품(100)이 외부로 이송되도록 하고, 하단에는 마개(50)의 지지홈(52)에 끼워져 지지되는 지지부(47)가 형성된다.

<35> 또한, 상기의 스크류봉(40)의 상단 스크류봉끼움부(45)에는 오링(48)이 끼워져 상기 스크류봉끼움부(45)가 유출관(30)의 하단 내측으로 끼움 결합되어 용기몸체(10)에 결합 구성될 때, 기밀을 유지하도록 한다.

<36> 이와 같이 함습체(38), 유출관(30), 스크류봉(40)으로 구성되어 결합된 상부동체(20)의 상부로는 뚜껑(60)이 결합되고, 용기몸체(10)의 저부로는 마개(50)가 결합되어 구성된다.

<37> 이하 본 발명의 바람직한 실시예를 명세서에 첨부된 도면을 참조하여 상세하게 설명한다.

<38> 도1은 본 발명에 따른 실시예의 사시도, 도2는 본 발명에 따른 실시예의 분리 사시도, 도3은 본 발명에 따른 실시예의 결합단면도, 도4는 본 발명에 따른 사용상태의 단면도, 도5는 도4의 'A'부의 확대 단면도를 나타낸 것으로,

<39> 예로써, 내용물이 액상으로 된 립스틱이 저장된 액상 화장품 용기의 조립 과정을 살펴보면 다음과 같다.

<40> 먼저, 유출관(30)의 상부로 함습체(38)로서 후로킹팁을 끼운다.

<41> 이와 같이 된 유출관(30)을 함습체(38)가 상부동체(20)의 상부로 돌출되도록 유출관(30)을 상부동체(20)의 하단으로부터 삽입하여 끼운다.

- <42> 이때, 유출관(30)의 하부에 형성된 D-커팅면(35)과 상부동체(20)의 하단 내측으로 형성된 고정돌출면(26)과 일치하도록 끼움 결합한다.
- <43> 이와 같이 내측으로 유출관(30)이 삽입 고정된 상부동체(20)의 하단부를 용기몸체(10)의 상단 몸체끼움부(12)에 강제 끼움 결합시킴으로써, 상부동체(20)의 하단 둘레부로 형성된 홈테(24)가 용기몸체(10)의 상부 내측에 형성된 상부돌출테(14)와 결합되어 고정된다.
- <44> 상기와 같이 유출관(30)이 내설 고정되어 상부동체(20)가 결합된 용기몸체(10)의 하부 내측으로부터 피스톤(47)이 나사 결합된 스크류봉(40)을 삽입하여 상기 상부동체(20)의 하단과 용기몸체(10)의 내측에 형성된 단턱(16)에 의해 플랜지(34)가 누름 고정된 유출관(30)의 하단 내측으로 끼움 고정하되, 상기 유출관(30)의 하단 내측에 형성된 내측고정면(36)에 상기 스크류봉(40)의 상부로 형성된 스크류봉끼움부(45)에 형성된 D-커팅면(45)을 일치하여 끼움 결합한 후, 용기몸체(10)의 저부로 지지홈(52)을 갖는 마개(50)로 막아 상기 스크류봉(40)의 하단 지지부(47)가 지지홈(52)에 지지되도록 하며, 상기 상부동체(20)의 상부로 뚜껑(60)을 씌움으로서 조립 제작이 완료된다.
- <45> 이상과 같이 된 본 발명에 따른 작용 효과를 설명하면 다음과 같다.
- <46> 도3에 나타낸 바와 같이 스크류봉(40)과 피스톤(47)이 내설된 용기몸체(10)의 내부로는 액상의 화장품(100)인 립스틱액이 충전되어진 상태이다.
- <47> 이와 같이 액상화장품(100)이 충전된 상태에서 액상화장품(100)을 배출시켜 사용하기 위해서는 사용자가 일측 손으로 상부동체(20)를 잡고 타측손으로는 용

기몸체(10)를 잡아 일측방향으로 회전시키면 피스톤(47)이 용기몸체(10)와 동시에 회전을 하면서 스크류봉(40)에 형성된 나사선을 따라 상향 이동을 하게 된다.

<48> 다시 말하면, 상기의 피스톤(47) 내측이 스크류봉(40)에 나사 결합되어 있고, 외측 둘레부는 용기몸체(10)의 내측 둘레부에 밀접하고 있어, 용기몸체(10)가 회전을 하면 밀접하고 있는 피스톤(47)도 함께 회전을 하면서 스크류봉(40)의 나사선을 타고 이동을 하게 된다.

<49> 이와 같은 피스톤(47)의 상향이동으로 인하여 액상화장품(100)이 충전된 용기몸체(10)의 내부로 압력이 발생함과 동시에 그 압력에 의해 스크류봉(40) 상부의 내측홀(41)의 스프링(42)에 의해 탄성 지지되어 있는 역지볼(43)이 상부로 밀리면서 개방되어 용기몸체(10)의 내부에 있는 액상화장품(100)이 유통공(46)을 지나 내측홀(41)을 통하여 유출통로(32)로 이송되어 유출관(30)의 상부에 끼움 고정된 함습체(38)를 통하여 외부로 배출된다.

<50> 따라서, 용기몸체(10)의 회전시킴 정도에 따라 용기몸체(10) 내부에 충전된 액상화장품(100)이 함습체(38)측으로 배출되어 사용자가 화장을 할 수 있는 상태가 된다.[도4참조]

<51> 이와 같이 액상화장품(100)을 배출하기 위하여 용기몸체(10)를 회전시켜 멈춤으로서, 용기몸체(10) 내에 압력이 가해져 액상화장품(100)이 외부로 배출되고, 용기몸체(10) 내의 압력이 약해지면서 스크류봉(40)의 상단 내측홀(41)에 내설된 스프링(42)이 탄발하여 역지볼(43)을 복귀시켜 내측홀(41)을 폐쇄함으로써, 액상화장품(100)의 배출을 막는다.

<52> 따라서, 본 발명의 액상 화장품 용기는 용기몸체(10)의 회전시에만 액상화
장품(100)이 외부로 배출되도록 하고 정지시에는 전혀 배출되지 않는 것이다.

<53> 한편, 사용자가 액상화장품(100)의 배출을 위해 용기몸체(10)를 과다하게
회전을 시켜 액상화장품(100)이 과다 배출될 때에는 용기몸체(10)를 역방향으로
회전시켜 줌으로써, 스크류봉(40)에 나사 결합된 피스톤(47)이 역회전 하면서 용
기몸체(10) 내부를 진공 상태를 만들면서 내측홀(41)에 설치된 역지볼(43)을 꿰
어 당겨 내측홀(41)을 폐쇄시켜 액상화장품(100)이 과다 배출되는 것을 막는 것
이다.

<54> 이와 같이 본 발명은 사용자가 사용하고자 있는 양만큼의 액상화장품(100)
의 배출 및 차단이 가능하고, 온도변화나 용기몸체(10)의 내부 압력이 팽창, 변
화하더라도 역지볼(43)에 의해 액상화장품(100)이 외부로 배출되지 않는 것이다.

【발명의 효과】

<55> 이상과 같이 구성된 액상 화장품 용기는 용기몸체 내측으로 내설된 스크류
봉의 상단으로 내측홀을 형성하고, 스프링과 역지볼을 설치하여 상기 역지볼에
의하여 내측홀을 개폐하도록 함으로써, 사용하고자 하는 양만큼의 액상화장품의
배출 및 차단이 가능하고, 온도변화나 내부 압력의 변화에도 스프링의 탄성력에
의하여 역지볼이 내측홀을 폐쇄하여 미사용시에도 액상화장품이 저절로 외부로
흘러나오는 것을 방지하여 사용 및 보관을 편리하게 하는 것이다.

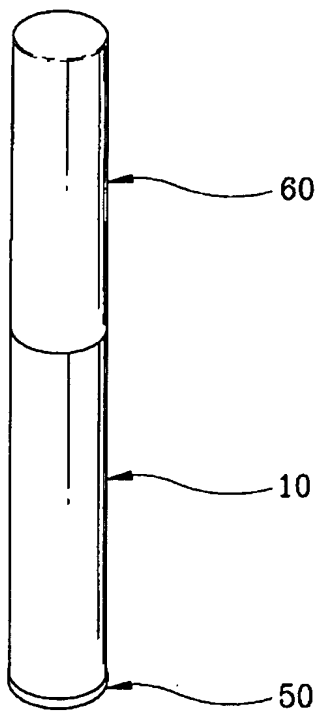
【특허청구범위】**【청구항 1】**

상부동체(20)와 용기몸체(10)로 결합 구성되어 상부동체(20)의 상부로는 뚜껑(60)이 결합되고, 용기몸체(10)의 저부로는 마개(50)가 결합되어 구성되는 것에 있어서,

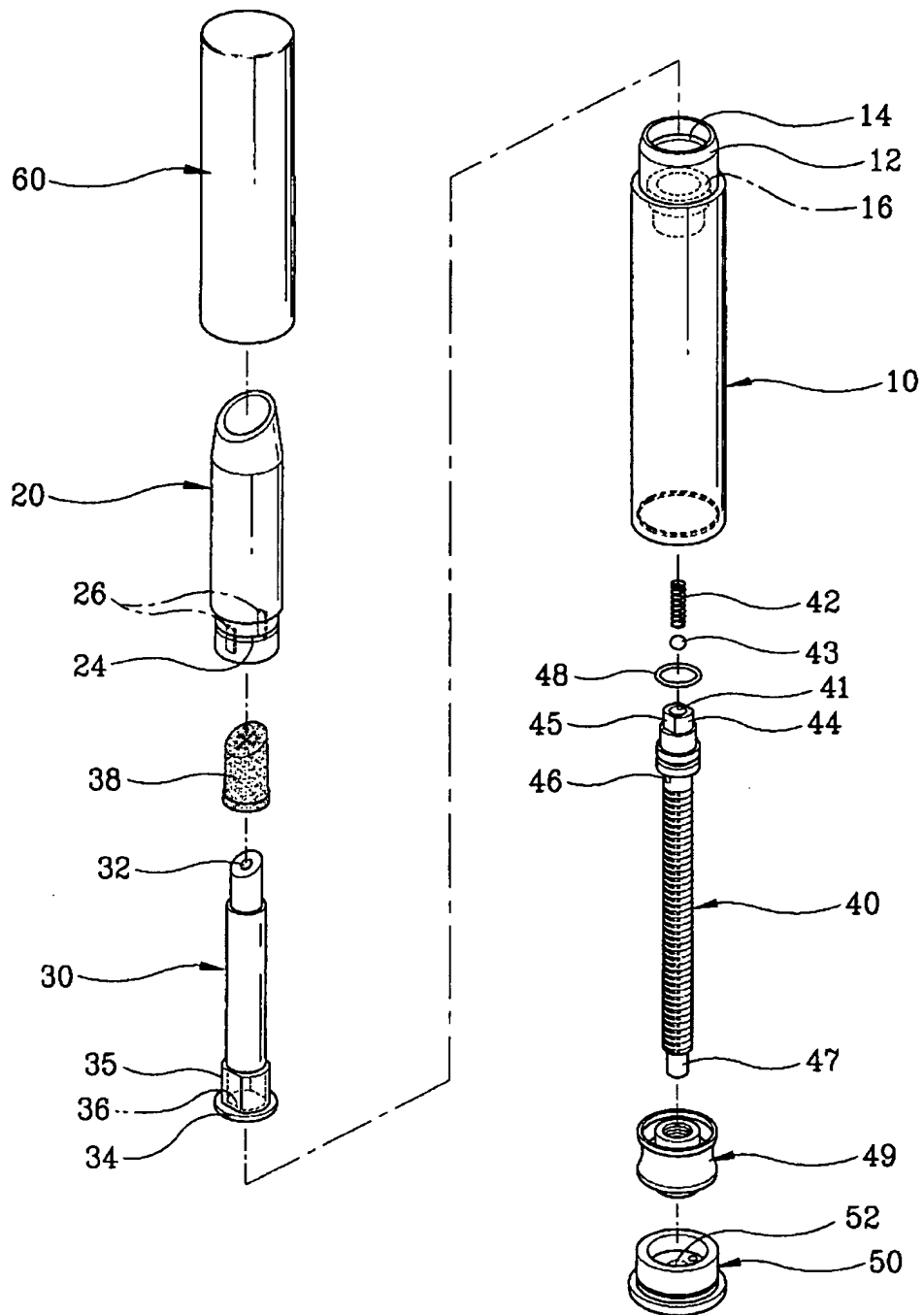
상기 상부동체(20)와 용기몸체(10)의 내측으로는 함습체(38)가 씌워져 고정된 유출관(30)과 피스톤(47)이 나사 결합된 스크류봉(40)이 내설 장착하되, 상기 스크류봉(40)의 상단부에는 스프링(42)과 역지볼(43)이 끼워져 고정되는 내측홀(41)이 형성되고, 상기 내측홀(41)의 하부로는 유통공(46)이 뚫어져 용기몸체(10)를 회전시 몸체(10) 내의 화장품(100)이 유출관(30)을 통해 함습체(38)로 이송 공급될 수 있도록 한 것을 특징으로 한 액상 화장품 용기.

【도면】

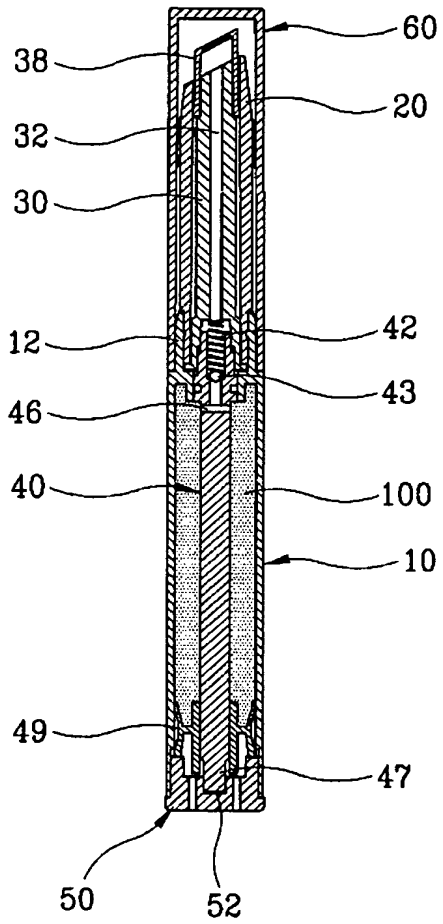
【도 1】



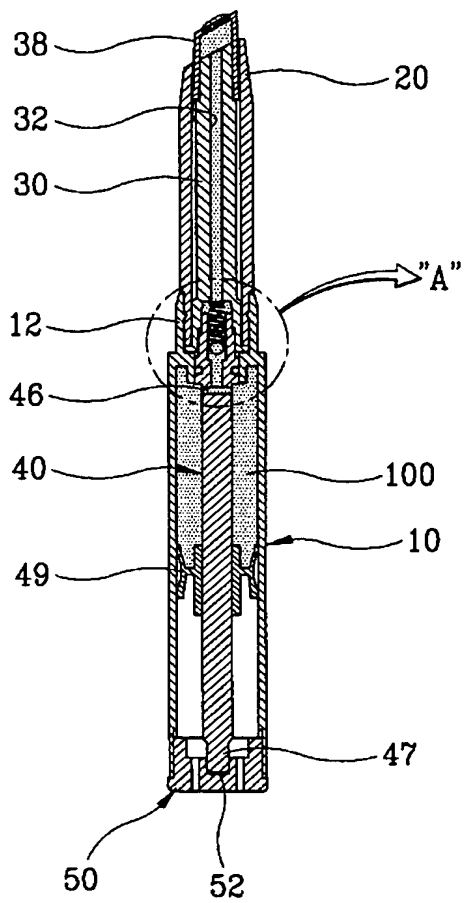
【도 2】



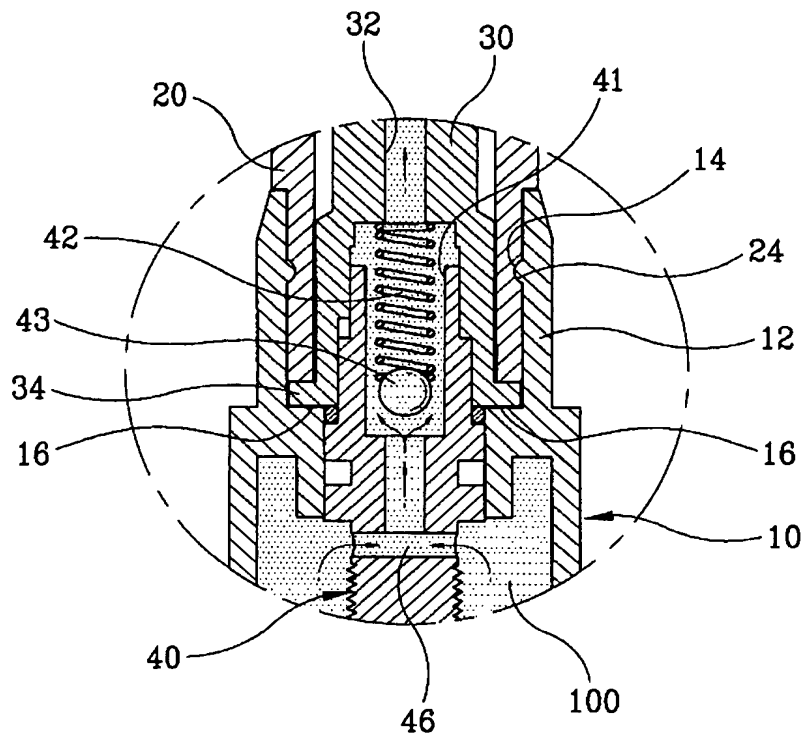
【도 3】



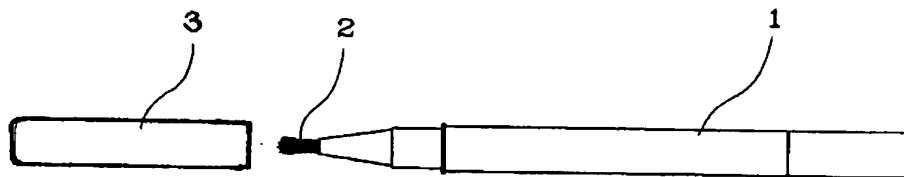
【도 4】



【도 5】



【도 6】



【도 7】

